Chronische Krankheiten, Gesundheitsprobleme und Chemikalien: Was ist der Zusammenhang?

Eine Welt Haus – München 05.03.2015

Gudrun Kemper (AKF, Breast Cancer Action Germany)



Arbeitskrels Frauengesundheit in Medizin, Psychotherapie und Gesellschaft e.V.



veranstaltet von











- Einleitendes
- Prävention von Brustkrebs: Was gibt es?
- Primärprävention: Barrieren / Ursachensuche
- 2 Beispiele für Ansätze (Schwangerschaft / Beruf)
- Ausblick

## Gemeinsames Engagement: AKF in Kooperation mit WECF



- Broschüre Brustkrebs und Umwelteinflüsse (1. Aufl. 10/2010)
- Erhältlich bei AKF und WECF

#### Einleitendes zu Brustkrebs

- Häufigste Krebsdiagnose bei Frauen in Deutschland
- Rd. 70.000 Neuerkrankungen
- Anstieg weltweit kontinuierlich It. WHO seit ca. 1960\*, Anstieg bes. in den letzten Jahren in D (verschiedene Ursachen)
- Wichtig: Angst vor Brustkrebs nicht übermäßig befeuern.
- Anstieg von hormonell abhängigen Krebserkrankungen und die ansteigende Belastung mit endokrin wirksamen Hormonen (EDCs) sind Entwicklungen, die parallel verlaufen sind.

<sup>\*</sup> Quelle: State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals – 2012, WHO 2014, S. viii (seit 40 bis 50 Jahren)

# ANSÄTZE ZUR PRÄVENTION VON BRUSTKREBS: WAS GIBT ES?

### Prävention und Brustkrebs: Was es gibt



- Im Fokus: Sekundärprävention = tumorspezifische Ansätze, eine Krankheit zu vermeiden bzw. die Sterblichkeit durch die Krankheit zu verringern
- Im Zusammenhang mit Brustkrebs z.B. Mammographie-Screening
- Alle Frauen tragen Risiken / Wenige haben den Nutzen
- Zielsetzung: Senkung der Brustkrebssterblichkeit





#### Weitere Ansätze

- chirurgische Prävention ("prophylaktische"
  Mastektomie, Entf. d. Ovarien, spez. BRCA-Betroffene,
  auch "Angelina Jolie-Effekt")
- medikamentöse Prävention (Brustkrebsmedikamente zur Vorbeugung, Ansatz bisher wenig überzeugende Ergebnisse, ungünstige Schaden-Nutzen-Bilanz)
- Tertiärprävention ("Nachsorge", Nachbehandlung etc., wichtig für Betroffene, nur noch rel. geringe Einflussmöglichkeiten auf Verlauf)

# UND WAS IST MIT PRIMÄRPRÄVENTION?

## Brustkrebs verhindern, bevor die Krankheit beginnt: Primärprävention



Primärprävention ist <u>nicht</u> krankheitsspezifisch.

Vermeidung von Krankheit bedeutet Suche nach Ursachen: Ursachen für Krankheit erkennen und beseitigen, bevor die Krankheit beginnt.

Kennen wir wirklich Ursachen für Brustkrebs?

## Primärpävention und Brustkrebs: Verhaltensprävention (Individueller Ansatz)



Sog. "modifizierbare Lebensstilfaktoren" > Verantwortung für Brustkrebserkrankung bei Individuum, also bei der betroffenen Frau

- Alkohol (dosisabhängig, keine "unschädliche" Minimaldosis)
- Hormoneinnahmen (Hormon"ersatz"therapie / "Pille")
- Bewegungsmangel
- Übergewicht
- Rauchen (bes. bei jüngeren Frauen)
- Ernährung

### Primärprävention/Verhältnisprävention: Barrieren, Vorurteile, Denkblockaden, Interessenkonflikte



- Gegenwärtige Situation ist akzeptiert: "So ist es eben."
- Fokus auf individuellem Lebensstil, Genetik, Früherkennung und Therapie: "Sekundär-" bzw. "Tertiärprävention"
- Aufschiebestrategie: "Wir brauchen mehr Forschung zur Primärprävention"
- Verwirrung: Ist Früherkennung Prävention? Nein!
- Unwissenheit: Ignoranz / Rolle der Medien
- Unsichtbarkeit: EDCs, Karzinogene, Strahlen ... wir sehen die Gefährdungen nicht
- Angst: z.B. vor unbequemen Erkenntnissen und Konsequenzen
- Interessenlage / Status quo: Es wird viel verdient, so wie es ist.

Quelle u.a.: http://www.frompinktoprevention.org/campaign/the-barriers/

## Brustkrebsursachen: Wie wirken synthetische Hormone?



#### z.B. Synthetische Östrogene als Ursache von Brustkrebs:

- in zahlreichen Zusammenhängen (Beispiel: Hormon, ersatz"therapie,
   WHI 2002) belegt, dass Exposition zu mehr Brustkrebs führt
- als Karzinogen bei WHO/IARC gelistet
- Wachstumsimpuls/Futter für Krebszellen
- Synthetische Hormone imitieren k\u00f6rpereigene Hormone bzw. wirken \u00f6strogenartig im K\u00f6rper von Lebewesen. Die werden im Fettgewebe von Frauen gespeichert (tendenziell Persistenz und Akkumulation).
- Bereits kleineste Mengen von EDCs können problematisch sein.
- Bekannte Auswirkungen von EDCs:
  - verfrühte Pubertät
  - Auswirkungen auf den Beginn der Wechseljahre
  - Einfluss auf Körpergewicht ...
- Besonders problematisch: Exposition während Schwangerschaft.

# WO MUSS PRIMÄRPRÄVENTION ANSETZEN: SCHWANGERSCHAFT

## Brustkrebs verhindern, bevor die Krankheit beginnt: Primärprävention



Exposition gegenüber "Umwelthormonen" / Endokrinen Disruptoren (EDCs) während der Schwangerschaft:

Pränatale Disposition mit EDCs in der Diskussion als Krankheitsursache für:

- weibliches Reproduktionssystem: Brustkrebs, Endometriose, polyzystische Ovarien
- männliches Reproduktionssystem: Missbildungen, Krebserkrankungen, Infertilität
- ZNS: Autismus, ADHS, Alzheimer, Parkinson
- Autoimmungkrankheiten, Schilddrüsenkrankheiten
- Übergewicht

Brustkrebs: Über 60 wissenschaftliche Studien zeigen Zusammenhänge zwischen EDCs und pränatalen Ursprüngen von Brustkrebs auf.

Abruf: <a href="http://bit.ly/PrenatalOrigins">http://bit.ly/PrenatalOrigins</a> (endocrinedisruption.org)

## Pränatale Exposition: Schwangerschaft als Zeit besonderer Verletzlichkeit



Gemeinsame Stellungnahme Amerikanische Vereinigung der Geburtshelfer und Gynäkologen (ACOG) in Koop mit Amerikanischen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (ASRM) "Exposure to Toxic Environmental Agents" (Gefährdung durch giftige Umweltschadstoffe) v. 23.09.2013:

- Pränatale Exposition mit EDCs hat dauerhafte und ernste Auswirkungen auf Gesundheit bis hin zu Krebs in der Kindheit u. später im Leben eintretende Krebserkrankungen
- Empfehlungen an Schwangere:
  - Keine Fertignahrungsmittel
  - Verwendung BPA-freier Produkte
  - Vermeidung tierischer Fette, quecksilberhaltiger Fisch
  - Vermeidung von Pestiziden und Lösungsmittel

Abruf der Stellungnahme: <a href="http://bit.ly/Prenatal Exposure">http://bit.ly/Prenatal Exposure</a>

# WO MUSS PRIMÄRPRÄVENTION ANSETZEN? BRUSTKREBS & BERUF

## Ansatz für Prävention: Arbeits- und berufsbedingte Krebserkrankungen



Berufliche Belastungen wahrnehmen und vermeiden:

- beruflicher Dauerstress (überhöhter Cortisol-Spiegel als Mittler)\*
- Schichtarbeit (Störung des Melatonin-Stoffwechsels)\*
- Schadstoffemissionen am Arbeitsplatz, z.B. EDCs\*
- Soziale Aspekte: Armut / besonders schwere und belastende Arbeit, Leiharbeit verstärken Risiken\*

<sup>\*</sup> Quelle: Arbeitspapiere Berufserkrankungen Nr. 3 der Arbeitnehmerkammer Bremen http://bit.ly/krebs\_arbeit, hier auch weitere Quellen u. Literaturhinweise

## Ansatz für Prävention: Arbeits- und berufsbedingte Krebserkrankungen



- Chemische Belastungen betreffen Frauen in besonderem Maße\*
- UK: Untersuchung 2012: 4,6% der Brustkrebserkrankungen sind auf berufliche Belastungen zurückzuführen.\*
- Übertragen für D: rund 3.400 Frauen erkranken an Brustkrebs, weil sie beruflichen Belastungen ausgesetzt waren\*
- Keine Anerkennung als Berufskrankheit bisher (Öffnungsklausel zur eine BK-Anzeige nutzen!)\*
- Brustkrebsforschung hinkt in diesem Bereich hinterher\*
- Zusammenhänge werden nicht wahrgenommen.\*

Wenn eine Frau an Brustkrebs erkrankt, wird sie nicht gefragt, wo sie arbeitet und wo sie wohnt. Standardfragen dagegen beziehen sich auf: Rauch- und Trinkgewohnheiten oder Bewegungsmangel/Sport.

<sup>\*</sup> Quelle: Arbeitspapiere Berufserkrankungen Nr. 3 der Arbeitnehmerkammer Bremen <a href="http://bit.ly/krebs\_arbeit">http://bit.ly/krebs\_arbeit</a>, hier auch weitere Quellen u. Literaturhinweise,

## Arbeits- und berufsbedingte Krebserkrankungen Abeitschitz in der Branchen – Wo Prävention ansetzen muss:

- Landwirtschaft
- Automobilindustrie
- Kunststoffherstellung, auch Acryl, Nylon, Rayon
- Metallarbeit
- Produktion von Lebensmittelkonserven
- Lebensmittelverpackung
- Gummi-, Papier-, Elektroindustrie
- Textilindustrie, Textilreinigung, Textilhandel
- Friseurgewerbe (Krebsrisiken für unterschiedliche Lokalisationen nachgewiesen, hautdurchgängige Chemikalien, aufgrund hoher Beschäftigtenrate auch bei nur als "leichter" Risikoerhöhung = ein erhebliches Public-Health-Problem)
- Nagelstudios
- Gesundheitsberufe (Anästhetika, Narkosemittel, Zytostatika, Desinfektionsmittel)Indikator für erhöhtes Krebsrisiko: Chromosomenschäden nachgewiesen, überwiegend bei den weiblichen Beschäftigten
  - ... Liste ohne Anspruch auf Vollständigkeit!

Quelle: Arbeitspapiere Berufserkrankungen Nr. 3 der Arbeitnehmerkammer Bremen <a href="http://bit.ly/krebs\_arbeit">http://bit.ly/krebs\_arbeit</a>, hier auch weitere Quellen u. Literaturhinweise

### Arbeits- und berufsbedingte Krebserkrankungen: Dimensionen



- Chemische Industrie in Deutschland = größte in Europa, etwa 8% d. weltweiten Umsatz \* Quelle Stat. Bundesamt 2008
- Autoindustrie = ca. 784.000 Beschäftigte in D, Plastik! \*Quelle
   ACEA, Stand 2011, Abruf = 2/2015
- Plastikindustrie = 381.000 Beschäftigte \*Quelle Branchenverband zitiert nach Süddeutsche 09/2012
- Landwirtschaft = 1,25 Millionen haupt- oder nebenberuflich Beschäftigte \* Quelle Jahresbericht Industrieverband Agrar 2009
- Friseurinnen = rd. 141.000 Friseur/innen \*Quelle Statista.de 2013





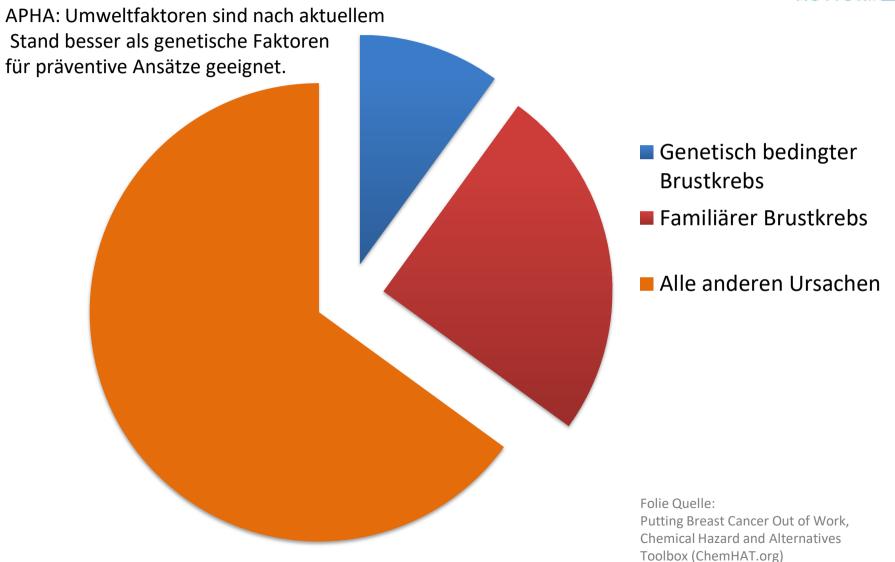
Stellungnahme American Public Health Association (APHA) v. 18.11.2014: Breast Cancer and Occupation (No. 20146)

- Exogene Gefährdungen und Risiken durch Chemikalien, die vermieden werden können, werden im Zshang von Brustkrebs durch Berufstätigkeit übersehen.
- Relevanz wird heruntergespielt, trotz vorhandener Präventionsmöglichkeiten.
- Umweltfaktoren sind nach aktuellem Stand besser als genetische Faktoren für präventive Ansätze geeignet.
- Es gibt zu wenig Forschung: Forderung nach nationaler Priorität für Forschung zu Ursachen und Umweltgefahren, mehr Partizipation, Bürgerbeteiligung, Zugänglichmachung der Forschungsergebnisse.
- Vorsorgender Gesundheitsschutz in Bezug auf Krebsvermeidung ist kosteneffektiv.
- Umgang mit gefährdenden Chemikalien: Priorisierung von Vermeidung und Ersatz.

Quelle/Download Stellungnahme: <a href="http://bit.ly/Brustkrebs">http://bit.ly/Brustkrebs</a> Beruf

## Die meisten Brustkrebserkrankungen sind nicht genetisch oder familiär bedingt

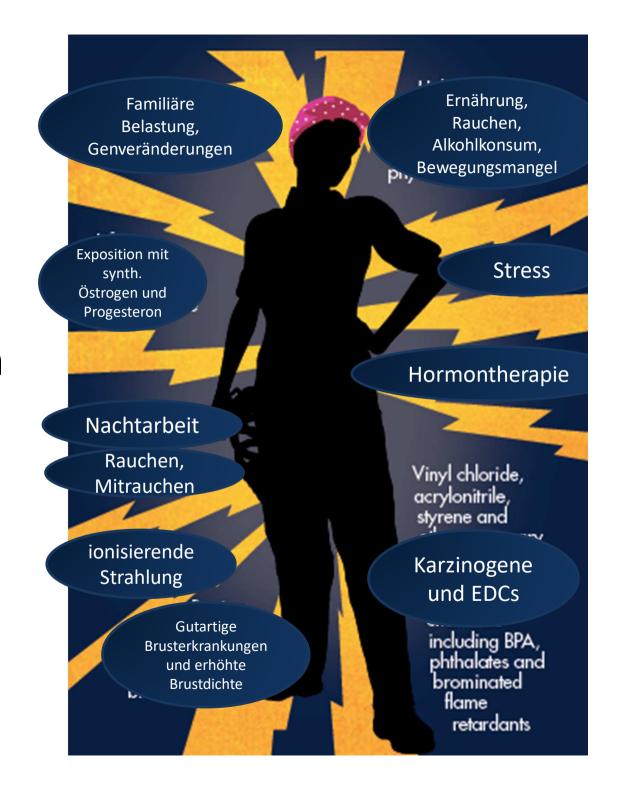




Brustkrebs und andere Krankheiten entstehen durch ein Zusammenwirken von Umwelt und Genen

Folie:

Putting Breast Cancer Out of Work, Chemical Hazard and Alternatives Toolbox (ChemHAT.org)



AUSBLICK: WO MUSS PRIMÄRPRÄVENTION ANSETZEN? (WOHNUMFELD, KOSMETIKA, ERNÄHRUNG, HAUSHALTSCHEMIKALIEN ... ...)

## Ausblick: Vermeidung von Brustkrebs - sich summierende Belastungen vermeiden



Vermeidung von Exposition, mehr vorsorgender Gesundheitsschutz.

Primärprävention im Beruf ist nicht das einzige Handlungsfeld.

#### Weitere Handlungsfelder:

- Wohnumfeld
- Ernährung
- Körperpflege
- •

**Gender**: Frauen reagieren nachweislich empfindlicher auf chemische Belastungen. **Schwangere Frauen / Ungeborene** sind besonders verletzlich.

Soziales Ungleichgewicht: Von Armut betroffene Frauen sind unter praktisch allen genannten Aspekten verstärkt betroffen.

Thema nicht isoliert betrachten: Gesundheitsgefährdungen verursachen nicht nur Brustkrebs. Mehr Schutz vor Brustkrebs bedeutet auch Schutz vor anderen Krankheiten.



# DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT UND WEITERLESEN ...